

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Sehingga mempengaruhi semua pekerjaan yang telah diciptakan oleh manusia, demikian juga dalam proses pembelajaran Migas salah satunya penyulingan minyak bumi. Proses penyulingan minyak bumi terdiri dari dua jenis proses utama, salah satunya Proses Primer Sebagian orang mendefinisikan Proses Primer sebagai proses fisika Hal itu bisa dimengerti karena pada proses primer biasanya komponen atau fraksi minyak bumi dipisahkan berdasarkan salah satu sifat fisiknya, yaitu titik didih.

Berdasarkan hasil survei ke taman pintar Yogyakarta, saat ini belum ada media pembelajaran di taman pintar Yogyakarta yang memperkenalkan proses penyulingan minyak bumi secara proses fisika atau dengan titik didih.

Para pengunjung hanya mengenal proses penyulingan minyak bumi melalui media gambar dan tulisan. Media pembelajan yang digunakan kurang efektif, sehingga para pengunjung kesulitan memahami proses penyulingan minyak bumi, hal ini karena belum adanya aplikasi penyulingan minyak bumi yang dirancang khusus dalam media pembelajaran yang menarik.

Oleh karena itu kami sebagai mahasiswa yang berkecimpung dalam dunia informasi dan teknologi akan mengimplementasikan ilmu yang penulis dapatkan untuk membuat **"Perancangan Simulasi Penyulingan Minyak Bumi sebagai Salah Satu Media Pembelajaran di Taman Pintar Yogyakarta"** .

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang akan di bahas dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang media pembelajaran berbasis multimedia untuk menyampaikan informasi tentang simulasi proses penyulingan minyak bumi yang akan digunakan di Taman Pintar Yogyakarta.

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini membatasi masalah pada pembuatan simulasi minyak bumi berbasis multimedia. Disini saya hanya membahas tentang simulasi proses penyulingan minyak bumi dengan cara fisika atau menggunakan titik didih.

Aplikasi multimedia yang akan dibuat oleh penulis akan menampilkan profile taman pintar yogyakarta, meteri penyulingan minyak bumi dan video simulasi penyulingan minyak bumi.

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

- 1.Menghasilkan media pembelajaran simulasi penyulingan minyak bumi berbasis multimedia.
- 2.Mempermudah dan menarik minat belajar para pengunjung untuk mempelajari proses penyulingan minyak bumi.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan memberikan beberapa manfaat, antara lain sebagai berikut :

### 1. Bagi Penulis

- a.Memberi sarana penyampaian materi pembelajaran Simulasi penyulingan minyak bumi di Taman Pintar Yogyakarta.

## 2. Bagi Taman pintar Yogyakarta

- a. Terciptanya pembelajaran secara modern dengan menyediakan informasi yang lengkap.
- b. Fasilitas-fasilitas yang disediakan dapat diakses secara mudah oleh pengunjung sehingga pengunjung dapat berinteraksi secara langsung.
- c. Meningkatkan minat pengunjung untuk belajar dan mengetahui lebih jauh tentang proses penyulingan minyak bumi dengan metode fisika atau titik didih.

### 1.6 Metode Penelitian

#### 2. Metode Pengumpulan Data

##### a. Metode Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan meninjau langsung Taman Pintar Yogyakarta.

##### b. Interview

Melakukan pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab kepada humas Taman Pintar Yogyakarta.

##### c. Studi Pustaka

Dengan mencari membaca dan mempelajari buku, jurnal atau artikel dari internet untuk menunjang skripsi ini.

#### 3. Analisis dan Perancangan Aplikasi

Dalam tahap ini akan dilakukan analisa kebutuhan aplikasi dan dilakukan perancangan untuk desain antar muka untuk mempermudah penyampaian materi.

#### 4. Pembuatan Aplikasi

Metode yang dilakukan dalam merancang Aplikasi dari konsep desain, data-data yang terdapat didalamnya hingga hasil akhirnya.

### 1.7 Sistematika Penulisan

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini mencakup penjelasan dari beberapa latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan sistem secara umum, perangkat lunak yang digunakan, serta teori-teori yang melandasi pembuatan aplikasi, antara lain teori Multimedia, Photoshop, CorelDraw, Adobe CS3, Adobe Audio.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan analisis sistem dan perancangan system yang akan di buat.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan implementasi sistem dan bagaimana berjalannya Suatu Aplikasi Simulasi tersebut sesuai dengan rancangan yang telah direncanakan.

#### **BAB VPENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari semua laporan serta saran-saran untuk aplikasi simulasi tersebut.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka memuat keterangan dari buku-buku dan beberapa referensi yang dijadikan sebagai bahan acuan dalam penulisan skripsi.

